

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1930

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Georges, Henry, Pierre BEAUGEARD

Né le 9 septembre 1901, à Le Pecq (Seine-et-Oise)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

L'HYDARTHROSE PÉRIODIQUE

Président : M. FERNAND BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1930

101

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1930

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Georges, Henry, Pierre BEAUGEARD

Né le 9 septembre 1901, à Le Pecq (Seine-et Oise)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

L'HYDARTHROSE PÉRIODIQUE

Président : M. FERNAND BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1930

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médecin-chirurgicale et chirurgie expérimentale . . .	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale .	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	N...
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE . . . Chimie biologique.
 BROcq . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 De GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT. Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.
 JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.

MM.

LAROCHE(Guy) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MERCIER (Fernand). . . . Pharmacologie.
 MILLOT. . . . Histologie.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE . . . Pathologie chirurgicale
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIEDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUENU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils . Physiologie.
 SÉZARY. . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RA-DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. . Obstétrique.
 VELTER . . . Ophthalmologie.
 VERNE . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET . . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT . . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . . Obstétrique

MM.

NEVEU LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE . . .	Clinique chirurgicale.	LÉVY-SOLAL.	Clinique obstétricale.
AUVRAY . . .	Clinique chirurgicale.	LERI	Clinique médicale.
BASSET. . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT . . .	} Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . .	Clinique chirurgicale.	PROUST	
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . . .	
LE LORIER. . .	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ		Puériculture.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im-
pro-
bation.*

A MES PARENTS

*Faible témoignage de ma profonde
affection.*

A MON ONCLE

le Docteur A. LEFÈVRE

Aux Docteurs

GASTON LEFÈVRE et RAYMOND DUBARRY

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur F. BEZANÇON

Professeur de Clinique médicale
Médecin de l'Hôpital St-Antoine
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait l'honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.
Hommage de profond respect.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur JULES RENAULT

Médecin de l'Hôpital St-Louis
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

Hommage de respectueuse gratitude.

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur GANDY

Médecin de l'Hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a toujours témoigné la plus
grande bienveillance.*

Hommage de mon affectueuse reconnaissance.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage

M. le Professeur HARTMANN.
M. le Docteur FLORAND (*in memoriam*).
M. le Docteur GARNIER.

Externat

M. le Docteur DUJARIER..
M. le Docteur DUFOUR.
M. le Docteur GANDY.
M. le Docteur JULES RENAULT.

Internat

M. le Docteur RENÉ BESNARD.
M. le Docteur M. P. WEIL.
M. le Docteur LÉVY-SOLAL.
M. le Docteur FÉLIX RAMOND.
M. le Docteur GANDY.
M. le Docteur FAURE-BEAULIEU.
M. le Docteur SÉZARY.

A M. le Docteur WEISMANN-NETTER

Chef de Clinique de la Faculté

*Qui a inspiré le sujet de cette thèse
et m'a guidé de ses conseils, ce
dont je suis heureux de le remer-
cier.*

A MM. les Docteurs ROUHIER, Chirurgien des Hôpi-
taux ; GRANDHOMME, LARGET, LAMARE, BI-
DERMANN, LEPAUMIER, HENRY GUÉRIN.

INTRODUCTION

En 1864, Moore décrit une affection fort curieuse consistant en poussées d'hydarthrose intéressant le plus souvent l'articulation du genou et survenant à intervalles réguliers.

Depuis cette époque, un certain nombre d'observations ont été publiées ; elles ont permis d'établir une description clinique bien définie.

Si l'accord est fait sur la similitude des tableaux cliniques, les divergences apparaissent lorsqu'il s'agit d'en préciser les causes.

Le début de notre travail comportera un rappel de la symptomatologie de l'hydarthrose périodique. Nous aborderons ensuite le chapitre de l'étiologie et de la pathogénie.

ÉTUDE CLINIQUE DE L'HYDARTHROSE PÉRIODIQUE

Symptômes

La caractéristique de cette affection, c'est la similitude et la périodicité des signes locaux.

Le malade perçoit d'abord une certaine raideur articulaire et un peu de gêne à la marche.

L'épanchement peut même être précédé de troubles qui permettent au malade de prédire très exactement l'heure d'apparition de la crise : sueurs abondantes, douleur au niveau du genou ou de tout autre partie du membre malade.

Pour Chiray et Michelowsky, il peut même y avoir début violent avec grands frissons, claquements de dents, bouffées de chaleur, pollakiurie ou polyurie.

Mais bien souvent les prodromes manquent totalement.

Quoiqu'il en soit l'épanchement se constitue en quelques jours, sans grandes douleurs. Lorsqu'il atteint son maximum, le genou est distendu surtout latéralement

et au niveau des culs-de-sac quadricipitiaux de telle sorte qu'il affecte la forme d'un fer à cheval.

Les téguments sont parfois chauds et un peu rosés.

A la palpation, on perçoit facilement le choc rotulien et la fluctuation du liquide articulaire. Il peut même y avoir infiltration de tous les tissus périarticulaires.

Fait curieux, l'épanchement est plus volumineux le matin au réveil qu'à la fin de journée.

En général les mouvements actifs et passifs ne sont gênés que mécaniquement par le volume de l'épanchement.

Les troubles fonctionnels sont en effet réduits au minimum ; bien des malades n'interrompent pas leurs occupations ; lorsqu'ils s'alitent, c'est, suivant l'expression de Ribierre, « plus par raison que par nécessité ».

Les observations signalant des douleurs très violentes sont rares.

Cette phase d'acmé est de durée variable suivant les sujets, mais constante chez le même individu. Puis il y a résorption rapide du liquide : les tissus périarticulaires s'assouplissent, la rotule s'affaisse.

La *restitutio ad integrum* est obtenue en quelques jours.

En somme la poussée évolue en trois phases bien distinctes d'augment, d'acmé, et de décroît.

Dans l'intervalle des poussées, l'hydarthrose disparaît complètement. Seules persistent parfois une certaine faiblesse du membre atteint et une légère gêne à la marche ; c'est surtout dans ce cas que l'on constate l'existence de craquements articulaires et d'atrophie du

quadriceps ; il peut y avoir épaissement de la synoviale.

Cette période intercalaire dure huit, dix, quinze jours ou plus, toujours la même chez le même malade ; lorsqu'elle est écoulée, l'épanchement réapparaît à la date prévue ; le même cycle recommence avec une régularité désespérante.

Formes cliniques

C'est presque toujours aux genoux que siège l'épanchement.

Au début l'affection est mono-articulaire ; mais au bout d'un certain temps, l'autre genou peut être intéressé. Dans ce cas, il n'y a pas simultanéité ; une sorte de balancement s'établit, une poussée survenant quand l'autre est à son acmé.

Dans l'une des observations qui nous ont été communiquées, il y a non seulement balancement, mais alternance des poussées périodiques à gauche et à droite.

L'atteinte d'autres articulations est plus rare ; parmi celles-ci, il faut citer la hanche et le coude.

Lorsque deux articulations éloignées l'une de l'autre sont prises, le balancement qui s'établit est beaucoup moins net.

Exceptionnellement enfin les poussées périodiques peuvent affecter une forme en quelque sorte erratique ; l'affection débute par le genou ; au bout de quelques mois, on voit apparaître une localisation coxo-fémorale ;

ensuite l'articulation du coude est prise. En fin de compte, l'hydarthrose réapparaît en général au niveau de l'articulation primitivement atteinte.

Evolution

L'hydarthrose périodique présente une évolution chronique entrecoupée de rémissions spontanées qu'il faut bien connaître ; elles doivent rendre circonspect dans l'interprétation des résultats thérapeutiques.

Ces rémissions peuvent en effet durer plusieurs semaines à plusieurs mois ; dans certains cas elles ont atteint deux à trois ans.

Signalons dès maintenant l'action habituellement suspensive de la grossesse.

La durée réelle de la maladie est difficile à préciser ; les chiffres suivants prouvent qu'il s'agit d'une affection de longue durée :

- 5 ans (Panas, Blanc) ;
- 7 ans (Löwenthal) ;
- 8 ans (Bruns, Friedenberg) ;
- 9 ans (Chauvet) ;
- 13 ans (Fiedler) ;
- 17 ans (Seliegmuller).

Parfois la symptomatologie se modifie au bout de quelques années. L'hydarthrose peut frapper une nouvelle articulation, la périodicité varier ; dans ce cas les périodes intercalaires sont écourtées ; on a même signalé,

dans des cas, il est vrai très rares, la fixité de l'hydarthrose au bout de plusieurs années.

Ces faits sont l'exception. Une des caractéristiques de l'hydarthrosé périodique est de ne pas diminuer sensiblement la valeur fonctionnelle du membre atteint, malgré des poussées répétées ; c'est l'impression qu'on a à la lecture des observations ; plus particulièrement de celle qui nous a été communiquée par le Dr M.P. Weil dont le malade présente depuis vingt ans une hydarthrose périodique des genoux sans gêne fonctionnelle ni altération pathologique apparente pendant les périodes intercalaires.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il n'a jamais été fait d'examen nécropsique. Après arthrotomie, on a constaté un épaissement de la synoviale et des cartilages.

Des examens du liquide articulaire ont été pratiqués à plusieurs reprises ; par ponction, on recueille un liquide clair ou citrin dont l'analyse chimique et l'examen bactériologique dénotent des caractères apparemment inflammatoires.

PIERRE TEISSIER. — *Société médicale des hôpitaux*, 1910.

Examen chimique :

Fibrine.	13 gr. 2 par litre
Nucléoalbumine. . .	1 gr. 8 »
Graisse.	2 gr. 3 »
Extrait sec	112 gr. 7 »
Cendres	2 gr. 10 »
Chlorures.	2 gr.

Examen cytologique :

Polynucléaires non altérés.

Recherches bactériologiques négatives (examen direct et culture).

WEISMANN-NETTER. — *Société Médicale des Hôpitaux*,
1929.

Examen chimique :

Extrait sec	66 gr.	par litre .
Albumine	55 gr. 6	»
Urée	0 gr. 34	»
Acide urique . . .	0 gr. 033	»

Examen cytologique :

Quelques hématies.

Nombreux leucocytes avec en proportions égales lymphocytes et polynucléaires non altérés.

Recherches bactériologiques :

L'examen bactériologique direct, l'ensemencement immédiat sur gélose au sang, en bouillon ordinaire et en bouillon ascite n'ont pas révélé de microorganisme. L'inoculation du liquide à deux cobayes ne les a pas tuberculisés.

Observation III (Weismann-Netter).

Examen chimique :

Liquide citrin à réaction de Rivalta positive.

Fibrine	4 gr. 8
Albumine	80 gr.

Examen cytologique :

Formule riche en leucocytes ; nombre égal de polynucléaires et de lymphocytes non altérés.

Recherches bactériologiques :

Lesensemencements sur gélose ascite et gélose au sang ont été négatifs.

Deux cobayes inoculés n'ont pas été tuberculisés.

Radiographie

Bien des observations sont muettes à cet égard.

Mme Michelowsky a remarqué chez un de ses malades un aspect rugueux des surfaces articulaires, des exostoses et des encoches profondes des plateaux tibiaux.

Il n'y a aucune modification radiologique apparente chez les malades dont nous citons plus loin les observations.

DIAGNOSTIC

Lorsqu'une hydarthrose peu douloureuse, apparemment spontanée, a été précédée de poussées semblables survenant à intervalles réguliers, le diagnostic s'impose par la périodicité.

Il faut néanmoins tenir compte, quant à l'interprétation de cette périodicité, de ce que :

1° Elle puisse être très espacée, ainsi qu'en témoignent deux des observations que nous citons ;

2° Elle puisse être parfois altérée par des rémissions. De plus une hydarthrose peut passer par une phase continue, puis intermittente, avant d'acquérir la périodicité.

Nous avons vu d'autre part que l'hydarthrose périodique peut, en vieillissant, perdre dans une certaine mesure sa périodicité ; la restitutio ad integrum n'est pas complète, des troubles articulaires peuvent persister dans l'intervalle des poussées.

C'est dans ces cas litigieux qu'on pourra être amené à discuter le diagnostic d'hydarthrose périodique avec certains épanchements gonococciques intermittents qui subissent une recrudescence à chaque réveil urétral et

avec des hydarthroses bacillaires évoluant par poussées, mais dont le liquide tuberculise le cobaye.

Quant aux épanchements syphilitiques, les réactions sérologiques les identifieront.

Un traumatisme, entorse du genou, ou un corps étranger articulaire, reliquat d'une affection traumatique, peuvent déterminer des poussées répétées d'hydarthrose ; l'interrogatoire et l'examen permettront de déceler l'origine de ces épanchements.

Cependant nous reviendrons sur le rôle possible de ces diverses affections traumatiques ou infectieuses dans l'étiologie de l'hydarthrose périodique.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Tous les auteurs sont d'accord sur la description clinique de l'hydarthrose périodique.

Plusieurs théories ont été émises pour en expliquer les causes.

Nous exposerons successivement les antécédents que nous avons relevés dans soixante-trois observations et les considérations qui peuvent étayer ou infirmer telle ou telle théorie traumatique, infectieuse, toxique ou endocrinienne.

Enfin nous discuterons la théorie sympathique. Disons de suite que ces théories ne s'excluent pas les unes les autres. Traumatismes, infections, intoxications retentissent sans doute sur l'équilibre vago-sympathique, régulateur de la vaso-motricité et dont le trouble peut seul rendre compte des poussées hydarthrodiales.

Traumatisme

Il en est fait mention dans huit observations :

GRANDIDIER (1881) : Entorse du genou survenue deux ans avant les manifestations d'hydarthrose périodique.

BYLICKI (1874) : Traumatisme du genou ayant précédé

immédiatement les premières poussées périodiques.

KOLBE (1881) : Faux pas suivi de douleur intense du genou gauche.

LE MÊME (1896) : Chute sur le genou trois ans avant l'hydarthrose périodique.

BRACKET et COTTON (1901) : Première attaque après léger traumatisme.

LINBERGER (1901) : Trauma du genou un an auparavant.

MICHELOWSKY (1912) : Luxation de la rotule gauche en dehors suivie d'hydarthrose considérable d'une durée de trois mois.

Récidive cinq ans après.

Ce n'est qu'après plusieurs poussées d'hydarthrose intermittente gauche et droite qu'apparaît le syndrome périodique.

Observation III. — Trauma du genou ayant précédé l'hydarthrose.

En somme, on trouve notion de traumatisme dans un peu plus d'un dixième des cas ; encore ne faut-il tenir compte que de ceux qui sont assez nets et qui ont été suivis assez précocement de manifestations articulaires. La fréquence en est donc singulièrement diminuée.

Infections

1) Paludisme.

L'allure cyclique, si mystérieuse, de l'hydarthrose périodique a orienté la recherche dans les antécédents des malades d'autres affections également cycliques ;

il en est d'ailleurs assez peu ; tel est pourtant le paludisme dont la périodicité est fonction du cycle du parasite.

Dans certains cas, on trouve des antécédents paludéens nets : Moore (1867), Seliegmuller (1880), Marsh (1906).

Dans d'autres, il y a eu amélioration des signes locaux par la quinine : Moore (1867), Grandidier (1871), Bruns (1872), Healy (1908) ; mais ces améliorations n'impliquent pas la certitude de l'origine parasitaire.

Dans l'immense majorité des cas, ou bien la quinine a été sans effet, ou bien les antécédents paludéens manquent totalement.

Dans l'observation III, nous voyons que le malade a contracté le paludisme neuf années avant ces premières atteintes d'hydarthrose périodique.

L'ancienneté des manifestations cliniques n'a que peu de valeur lorsqu'il s'agit d'une affection de longue durée comme le paludisme ; néanmoins, pendant plus de huit années représentant son séjour en France, le malade a été absolument indemne de toute manifestation fébrile ou autre ; l'examen au moment des poussées articulaires n'a révélé ni gros foie, ni grosse rate ; on n'a pas trouvé d'hématozoaires dans le sang.

2) **Rhumatisme articulaire aigu.**

Il est très rare. Nous ne le trouvons que dans deux observations : Goix (1886) et Blanc (1897).

3) **Gonococcie.**

Il en existe des antécédents nets chez trois malades : Veiss (1898) présente l'observation d'un malade qui, après une blennorragie, fut atteint trois mois plus tard de polyarthrite des genoux et des articulations du pied ; dans la suite apparut une hydarthrose du genou, d'ailleurs plus intermittente que périodique. Ces hydarthroses intermittentes ne sont pas rares au cours de la gonococcie.

Un malade de Benda (1900) eut six ans après une blennorragie des douleurs rhumatismales intermittentes des articulations scapulo-humérales et tibio tarsiennes ; ensuite apparut une hydarthrose périodique des genoux.

Dans l'observation III, nous voyons que le malade eut une urétrite gonococcique compliquée trois mois après d'orchite épидидymite ; la première poussée d'hydarthrose avait débuté quelques jours avant l'orchite ; cet épanchement périodique dure depuis deux ans. Le malade ressent de temps à autre quelques douleurs intermittentes au niveau de l'articulation du poignet droit ; mais l'examen génital est négatif ; il n'y a pas de gonocoque à l'examen direct ni après culture du liquide articulaire.

Syphilis.

Il en est fait mention par Chauvet (1884) : son malade aurait eu une « syphilis grave » sept années avant l'apparition de l'hydarthrose périodique.

M. le Dr Gandy a bien voulu nous communiquer

l'observation d'une malade atteinte de poussées, d'ailleurs assez espacées d'hydarthrose périodique accompagnées d'aménorrhée après quelques années ; le seul symptôme surajouté fut une albuminurie rebelle à la diététique habituelle ; les épanchements cessèrent ; enfin apparurent deux manifestations inattendues : une périostite tibiale et une kératite interstitielle dont la nature syphilitique fut vérifiée par une réaction de Wassermann.

L'auteur se demande si l'on ne pourrait pas rattacher toutes ces lésions à une même cause : la spécificité.

Tuberculose.

L'existence de manifestations tuberculeuses chez plusieurs malades atteints d'hydarthrose périodique ou chez leurs ascendants a permis à certains auteurs d'orienter dans ce sens la pathogénie de ces épanchements articulaires.

On a noté l'existence d'anénopathies cervicales anciennes ou récentes dans plusieurs observations : Jousset (1877), Eschricht (1888), Coloma (1892), Senator (1896), Schuller (1908) ; des antécédents héréditaires ou collatéraux chez trois malades d'Eschricht (1888), Brinken (1889) et Colonna (1892).

Mme Michelowsky (*Thèse de Paris*, 1912), dans l'observation personnelle qu'elle présente, a vu apparaître une tuberculose pulmonaire au cours de l'évolution de l'hydarthrose périodique.

L'injection de corps immunisants de Spengler provo-

quait des manifestations douloureuses au niveau des genoux, siège des épanchements.

Se basant sur ces faits, l'auteur pense qu'il y a fixation de bacilles de Koch sur les zones épiphysaires et décharges toxiques produisant la fluxion articulaire ; une sensibilisation anaphylactique préalable multiplierait les effets de cette tuberculisation locale. Il s'agirait, en d'autres termes, d'un phénomène de Koch articulaire.

Dans les observations qui nous ont été communiquées, il n'existe aucun antécédent bacillaire ; chez trois malades les radiographies des genoux et des poumons ont été pratiquées : elles n'ont révélé aucune altération pathologique. Dans deux cas, le liquide articulaire a été examiné ; à l'examen direct, il ne contenait pas de bacilles de Koch ; des inoculations sous-cutanées ont été faites à plusieurs cobayes ; les uns ont été sacrifiés : ils étaient indemnes de toute lésion tuberculeuse ; les autres ont été systématiquement surveillés en vue de déceler l'existence possible d'une tuberculose atypique (Bezançon, Paiseau et Oumansky) ; on a surveillé, dans ce but, les ganglions correspondant au point d'inoculation ; on a pratiqué, chez les cobayes inoculés, des intra-dermo-réactions à la tuberculine. Toutes ces recherches ont été négatives.

Glandes endocrines

Les troubles thyroïdiens et ovariens, les rapports existant entre les poussées d'hydarthrose et la grossesse, ont été observés depuis très longtemps.

Dès 1871, Löwenthal communique l'observation d'une malade atteinte d'un syndrome basedowien assez net : globes oculaires saillants, pouls à 116 avec température à 37°, palpitations. Les mêmes symptômes sont signalés par Goix et Pletzer (1886) : dans l'observation de ce dernier, il existait une maladie de Basedow typique.

Ces troubles alternaient en général avec les poussées d'hydarthrose périodique.

Ribierre, en février 1910, communique l'observation d'une malade dont l'hydarthrose s'accompagnait, au contraire, de signes d'insuffisance thyroïdienne : bouffissure de la face, infiltration gélatiniforme des mains ne prenant pas le godet, embonpoint excessif, modifications de l'état psychique de la malade qui devint indifférente, apathique, inapte au moindre effort, incapable de fixer son attention : les poussées auriculaires diminuaient d'intensité après opothérapie thyroïdienne.

Son élève Marquet (*Thèse de Paris*, 1910), note les rapports du syndrome d'hydarthrose périodique avec un certain degré de dysthyroïdie et l'action favorable de la médication thyroïdienne ; mais il considère qu'il ne faut pas étendre cette étiologie à toutes les hydarthroses périodiques.

Signalons que dans l'observation I, le métabolisme basal était normal.

Les troubles ovariens ne sont pas moins fréquents chez les malades atteints de cette affection : puberté tardive (Bruns, 1872 ; Kolbe, 1881) ; dysménorrhée (Rejou, *Thèse de Paris*, 1877 ; Fiedler, 1881). Gandy présente en 1910 l'observation d'une malade dont l'hy-

darthrose périodique a été précédée d'aménorrhée passagère avec anémie.

L'action suspensive de la grossesse est indiscutable ; nous la voyons notée à plusieurs reprises : Moore (1867), Rejou (1877), Panas (1878), Pletzer (1886), Friedenberg (1888), Marsh (1906), Gandy (1910), enfin tout récemment Hermann Schlesinger (1929).

Cet auteur considère que l'hydarthrose périodique est due à un hypofonctionnement ovarien ; il admet, qu'après l'accouchement, il existe un état d'hypoovarie qui, en devenant permanent, détermine l'apparition de l'hydropisie articulaire. L'apparition à la puberté serait due à l'insuffisance ovarienne qui se manifeste très souvent à cette période de la vie génitale. L'action suspensive de la grossesse sur l'hydarthrose périodique s'expliquerait par la suppléance d'une partie de la fonction ovarienne par l'hormone placentaire ; cette hormone dont l'action est, suivant l'expression de l'auteur, « supérieure » à l'hormone ovarienne, empêcherait l'apparition de la tuméfaction ; celle-ci réapparaît après l'accouchement lorsque l'ovaire insuffisant est abandonné à lui-même.

L'extrait ovarien a influencé favorablement la malade de Schlesinger ; des résultats thérapeutiques ont été peut-être observés ; mais, au point de vue pathogénique, les interprétations de Schlesinger sont des plus discutables.

Elles ne peuvent en effet s'appliquer qu'à un nombre restreint de cas ; de plus, l'hydarthrose périodique n'est pas spécialement rare chez l'homme ; nous en avons

deux cas dans nos observations ; Schlesinger, en cette occurrence, admet, par analogie, un hypofonctionnement des organes génitaux de l'homme ; c'est une explication purement hypothétique.

THÉORIE SYMPATHIQUE

Ce qui retient l'attention, à la lecture des observations d'hydarthrose périodique, c'est la diversité des manifestations pathologiques concomitantes : infections, telles que tuberculose, syphilis, gonococcie, ou intoxications en rapport avec des troubles thyroïdiens ou ovariens. C'est aussi leur inconstance : dans bien des cas, il n'y a aucune altération pathologique apparente ; l'hydarthrose apparaît comme un phénomène isolé.

Cependant, malgré la diversité et l'inconstance de ces troubles, l'hydarthrose périodique, par ses signes locaux, affecte une symptomatologie bien univoque.

Les théories pathogéniques tirées des troubles pathologiques cités plus haut, semblent parfois légitimes lorsqu'elles sont examinées isolément ; cependant aucune n'apparaît satisfaisante car elle ne peut s'appliquer à la majorité des cas.

Pour que des causes si diverses aboutissent à la production d'un même syndrome, il faut un intermédiaire : le système nerveux sympathique semble bien répondre à cette nécessité.

D'ailleurs, ce ne serait pas la première fois qu'à pro-

pos de troubles articulaires on invoquerait l'influence du sympathique ; Foix et Bascourret, en ce qui concerne les arthropathies tabétiques, ont considéré que, dans ce cas, le rôle essentiel appartenait au sympathique.

Dans le cas de l'hydarthrose périodique, on peut admettre que le sympathique est irrité par une cause quelconque : trauma, infection ou toxine d'origine glandulaire.

Ou bien qu'il est spontanément irritable ; ce sont les cas où toute étiologie disparaît.

D'ailleurs, le sympathique peut n'être touché que partiellement, dans la zone correspondant au territoire articulaire intéressé ; l'existence de dystonies végétatives localisées a déjà été invoquée à propos de la crise migraineuse.

Notons que le trouble fonctionnel du sympathique n'est pas obligatoirement permanent, qu'il peut être passager et évoluer de façon cyclique.

Le phénomène si curieux de la périodicité trouverait peut-être ainsi une explication satisfaisante. Le système nerveux végétatif tient sous sa dépendance des manifestations physiologiques telles que le rythme cardiaque, le rythme respiratoire, la périodicité menstruelle ; il existe certainement d'autres périodicités de même origine, physiologiques ou pathologiques ; l'hydarthrose périodique est vraisemblablement de celles-ci.

TRAITEMENT

La quinine et la liqueur de Fowler ont été autrefois très en honneur ; l'emploi d'agents physiques, cautérisations ou courants galvaniques, a été suivi d'améliorations, il est vrai bien passagères et inconstantes.

En 1880, Seliegmüller conseille l'emploi de l'ergotine ; Pletzer, quelques années plus tard, pratique chez une de ses malades, une série de dix injections, au moment d'une poussée : après deux injections, le gonflement articulaire a disparu, la mobilité est revenue ; à la dixième interruption du traitement ; pas de récurrence après trois ans et demi.

Kennedy, en 1886, a un échec, après l'emploi de l'ergotine.

En 1910, Ribierre et Marquet constatent les bons effets de l'opothérapie thyroïdienne.

Schlesinger, tout récemment, a obtenu des améliorations grâce à l'opothérapie ovarienne et placentaire.

A la même époque, Weismann-Netter obtient l'arrêt, qu'on peut considérer comme définitif, de poussées d'hydarthrose périodique survenant avec une régularité désespérante par l'emploi du tartrate d'ergotamine en injections sous-cutanées ; il enregistre une amélioration

tion très nette, chez un autre malade, après une série de dix injections. Les doses employées oscillent entre un quart et un demi-milligramme ; elles n'ont pas provoqué d'accident.

Il semble bien que les améliorations enregistrées après emploi de ces différentes médications ont été obtenues grâce à leur action directe ou indirecte sur le système nerveux sympathique.

Obs. I. — Communiquée à la *Société médicale des hôpitaux*, par le Dr WEISMANN-NETTER, en juin 1929.

Mme Gé..., 26 ans, employée de bureau, n'a aucun antécédent personnel, ni héréditaire qui mérite d'être signalé. C'est en août 1926 que sont apparus les phénomènes articulaires.

Trois mois auparavant elle avait été opérée d'une appendicite.

Cette opération avait été immédiatement suivie d'une « congestion pulmonaire » droite ayant évolué en un mois.

L'hydarthrose, d'apparition et de disparition brusque, affecte toujours le genou droit. Sa régularité est chronométrique, le cycle étant de 7 jours et la durée de 3 jours. Elle est précédée par une sensation de gêne dans le genou. Celui-ci gonfle brusquement, le plus souvent dans la nuit. Les méplats disparaissent, les culs de sacs synoviaux bombent, le choc rotulien est très net.

Seule l'abondance du liquide est légèrement variable d'une poussée à l'autre.

Lors de la poussée, les téguments de la région sont chauds, légèrement rosés. Il n'y a pas à proprement parler de douleurs, mais une gêne persistante plus marquée à la marche.

Dans l'intervalle des poussées, l'hydarthrose disparaît entièrement. Le genou présente alors un aspect normal. Il y a des craquements articulaires, mais existant aussi de l'autre côté. La recherche des ganglions inguinaux est négative. Mais on note une atrophie très notable du quadriceps droit.

Il y a une différence de six centimètres entre la circonférence des deux cuisses et la malade insiste elle-même sur « l'amaigrissement » progressif de la cuisse droite.

La radiographie des genoux ne montre aucune lésion articulaire ni osseuse visible. Il n'y a même pas de décalcification notable fémorale ou tibiale à droite.

L'état général au cours des poussées ne présente aucune modification manifeste. Tout au plus, la malade est-elle plus nerveuse, plus irritable. Cependant lors des poussées se produit une sudation abondante au niveau des extrémités.

A l'état normal, d'ailleurs, la malade a constamment les pieds et les mains moites et au niveau des doigts existent souvent des éléments de dyshydrose. La température centrale n'augmente pas au cours des poussées. Mais il y a lieu de signaler que, d'une façon continue, la malade présente un certain degré d'hyperthermie ; 37°3 le matin, 37°6 à 38°1 le soir. Nous verrons que cette hyperthermie ne peut être rattachée avec certitude à aucune infection déterminée.

Le pouls de 78 à 86, la tension artérielle à 14-9 ne se modifient en rien lors des poussées.

De même, il n'y a aucune modification quantitative ni qualitative des urines.

La périodicité est absolument remarquable. Jamais elle n'a été en défaut pendant tout le cours de la maladie, d'août 1926 à janvier 1928.

Les caractères de la fluxion ne sont nullement changés lorsque celle-ci coïncide avec les règles. Ces dernières, apparues à l'âge de 13 ans sont aussi chez notre malade d'une périodicité presque horaire, et de durée et d'abondance normales. Il y a dans ce même organisme deux cycles diversement réglés qui se déroulent indépendamment.

Notons que la malade, mariée depuis août 1923, n'a jamais été enceinte. Notons également que ni chez elle, ni chez ses ascendants, n'ont jamais existé de migraines, d'asthme, d'urticaire, ni d'autres manifestations analogues.

L'examen des différents appareils est absolument négatif. Physiquement et intellectuellement, Mme G..., est bien développée et bien équilibrée. Elle ne présente aucun des caractères d'une dysthyroïdienne. Les tégu-ments sont normaux.

Du côté du système pileux, tout au plus peut-on noter l'épaisseur des sourcils qu'elle tient de son ascendance paternelle.

Il n'y a d'autre trouble vaso-moteur que la moiteur des pieds et des mains déjà signalée et augmentant lors des poussées d'hydarthrose.

Disons immédiatement que le métabolisme basal fait par deux fois, en dehors des poussées et pendant l'une d'elles, a été sensiblement normal. Rien n'est à relever du côté de l'appareil digestif, de l'appareil circulatoire ni de l'appareil respiratoire. Notre examen de ce dernier a été particulièrement attentif, certains auteurs ayant invoqué l'étiologie tuberculeuse possible de l'affection (Chiray et Michelowsky). Or, l'examen clinique et radiologique des poumons est ici entièrement négatif. Cependant, il importe de signaler que le mari de Mme G..., a été atteint en 1924, c'est-à-dire postérieurement au début de l'hydarthrose périodique de sa femme, d'une pleurésie droite et qu'il présente depuis 1928 une seconde pleurésie gauche avec atteinte pulmonaire, mais sans expectoration bacillifère.

En dépit de quoi, Mme G..., semble être jusqu'à présent indemne de toute tuberculose décelable. Nous avons pratiqué chez elle des cuti-réactions à la tuberculine au cours et en dehors des poussées d'hydarthrose. Ces cuti-réactions ont été positives au degré habituel chez un adulte normal. Nous verrons, d'autre part, que l'examen biologique du liquide articulaire et que son inoculation à des cobayes ne témoignent en rien en faveur de l'origine tuberculeuse de l'affection.

L'examen de l'appareil génital ne montre de même rien d'anormal. La malade n'a jamais eu de pertes blanches. Elle ne présente aucun antécédent ni aucun stigmate de syphilis acquise ou héréditaire. La réaction de B. W. du sang et celle du liquide articulaire ont été l'une et l'autre négatives.

Outre les examens cliniques, biologiques et radiologiques rapportés, nous avons pu étudier les caractères du liquide articulaire.

Une ponction du genou en pleine poussée nous a permis de retirer plus de 40 cc. de liquide citrin à réaction de Rivalta positive, et coagulant spontanément. L'examen cytologique a montré quelques hématies, d'assez nombreux leucocytes avec en proportion égale des polynucléaires et des lymphocytes peu altérés.

L'examen bactériologique direct, l'ensemencement immédiat du liquide sur gélose au sang, en bouillon ordinaire et en bouillon ascite, n'ont révélé aucun micro-organisme. Inoculé à deux cobayes, aucun de ceux-ci n'a été tuberculisé.

Examen chimique (Cf. anatomie pathologique).

L'examen hématologique a montré des chiffres normaux de globules rouges, de globules blancs et un pourcentage leucocytaire normal.

Au point de vue physico-chimique, une analyse du sang prélevé à la terminaison d'une poussée a donné pour 1 litre de sérum :

Urée	0 gr. 56
Albumines totales. . . .	67 gr. 9
Cholestérine.	1 gr. 73
Glycémie.	1 gr. 35
Chlorurémie	6 gr. 09
pH.	7,22
Réserve alcaline	51 gr. 6

Il ne nous a pas été possible malheureusement de

faire à nouveau de tels examens bien qu'il eût été intéressant d'étudier les modifications sanguines et en particulier celles du pH. et de la réserve alcaline avant, pendant et après les poussées. Il y a lieu d'insister sur le chiffre bas du pH. (7,22) après la poussée. Ce résultat, ainsi que le chiffre un peu trop élevé de l'urée nous a fait rechercher vainement d'autres stigmates d'insuffisance rénale.

Dans un autre ordre d'idées, nous avons à plusieurs reprises étudié l'état du système nerveux végétatif de notre malade. Que la recherche ait été faite, avant, pendant ou après la poussée d'hydarthrose, il ne nous a pas été possible de considérer notre malade comme une sympathicotonique. La compression oculaire a déterminé le plus souvent une diminution du nombre de pulsations (moins 5 à moins 10). Rarement il se produit une augmentation (plus 4 à plus 6). Les différents tests (hypophyse, thyroïde, adrénaline) nous ont paru également décevants.

Lorsque nous avons examiné pour la première fois cette malade, en 1927, elle avait essayé déjà divers traitements, tous inefficaces. A notre tour, nous avons essayé chez elle bien des médications sans aucun résultat tout d'abord et qui la laissaient chaque fois plus découragée. Quelques cas d'hydarthroses périodiques ayant été guéris par l'extrait thyroïdien, nous avons d'abord recouru à cette opothérapie en utilisant des extraits de diverses provenances et en atteignant des doses importantes. Nous y avons joint ensuite l'extrait ovarien, la rétropituitrine. Puis, considérant la malade comme étant le

plus souvent vagotonique, nous avons eu recours à l'atropine (bellafoline et genatropine), à l'adrénaline sans plus de résultat.

Plus tard sur la foi de l'examen chimique montrant une tendance à l'acidité des humeurs, nous avons alcalinisé celles-ci par de grosses doses de bicarbonate de soude.

Puis pensant que, par analogie avec certaines migraines que nous avons observées, il se pouvait qu'il y eût des variations d'équilibre acide base telles qu'à l'alcalose précritique succédât une acidose post-critique, nous avons inversement employé l'acide phosphorique à haute dose. Même résultat négatif avec la peptone, l'auto-hémothérapie, l'atophan, les injections intraveineuses de chlorure de calcium qui modifient l'état humoral en même temps que l'équilibre végétatif.

Aucune de ces médications n'a empêché l'hydarthrose de se reproduire avec sa régularité mathématique et, en désespoir de cause, nous avons eu recours à une série d'injections de Quinby qui n'eut pas plus de résultat que le reste.

En janvier 1928, sans grande conviction, nous décidâmes de pratiquer des injections sous-cutanées de tartrate d'ergotamine qui venaient de nous donner d'intéressants résultats dans le traitement de migraines (1 cc. de la solution à 0,05 % par injection).

La première injection (12 janvier) n'empêcha pas la fluxion de revenir à la date prévue. Bien au contraire, cette fluxion fut tellement intense que la malade dut rester deux jours au lit, ce qui n'était jamais arrivé an-

térieurement. C'était la première fois qu'une médication quelle quelle fût avait une action manifeste en bien ou en mal sur l'hydarthrose. La malade en fut elle-même surprise et, si paradoxal qu'il semble, en fut encouragée. Elle persévéra et fit en tout sept injections de deux en deux jours. Chacune déterminait des douleurs abdominales avec contraction utérine, malaise intense et parfois même vomissements.

La fluxion suivante fut inversement beaucoup atténuée. Celle qui vint ensuite fut à peine sensible. Puis aucune fluxion ne vint plus. Le cycle était nettement et une fois pour toutes interrompu. Depuis janvier 1928, en effet, nous n'avons pas perdu de vue Mme G... Jamais il n'y eut la moindre récidence.

Un autre effet de la médication mérite d'être signalé. Les règles qui, comme nous l'avons indiqué, étaient antérieurement d'une périodicité quasi-chronométrique devinrent dès lors beaucoup moins régulières, avançant ou retardant, d'abondance beaucoup plus variable et avec émission de petits caillots. Enfin, alors que la malade mariée depuis six ans n'avait jamais été enceinte, elle le devint en septembre 1928. En mai dernier elle a accouché d'un très bel enfant.

De plus, il est à noter que l'hyperthermie presque constante comme nous l'avons indiqué plus haut a entièrement disparu depuis le traitement par l'ergotamine.

Suivie et revue régulièrement, M. G..., n'a présenté aucune nouvelle poussée articulaire ; l'amyotrophie a disparu entièrement.

Observation II due à l'obligeance de M. le Dr M.-P. WEIL.

M. H..., éditeur, âgé de quarante-deux ans éprouve tous les ans, depuis vingt-deux années, le phénomène suivant : sans aucun prodrome, le genou droit augmente de volume ; rapidement, on constate des signes évidents d'épanchement liquidien.

Cette phase d'augment dure deux jours.

Pendant la période d'acmé qui n'est d'ailleurs que de vingt-quatre heures, il y a douleur légère et gêne de la marche.

Puis l'articulation diminue de volume et revient à la normale en quatre jours.

La durée totale de la poussée est donc de sept jours.

Elle ne s'accompagne d'aucun trouble général ; l'immobilisation n'est que de deux jours pendant lesquels le malade suspend ses occupations.

La périodicité qui est de vingt-huit jours est remarquablement fixe ; à tel point que le malade biffe sur un calendrier les deux jours pendant lesquels l'immobilisation est prévue.

Depuis dix ans, les poussées surviennent alternativement au niveau du genou droit et au niveau du genou gauche à vingt-huit jours d'intervalle.

Ces poussées, répétées sans rémission depuis si longtemps, n'ont pas diminué la valeur fonctionnelle des membres inférieurs ; dans l'intervalle des crises, on n'observe ni limitation, ni gêne des mouvements, ni craquements articulaires, ni atrophie du quadriceps.

Rien dans les antécédents ne mérite d'être signalé.

L'examen complet du malade ne révèle, en dehors de l'affection signalée, aucune anomalie.

Au niveau des genoux, on ne remarque aucune altération radiographique.

Le réflexe oculo cardiaque est normal.

L'affection s'est montrée absolument rebelle à l'opothérapie thyroïdienne ; il n'a pas encore été fait de tartrate d'ergotamine.

Observation III due à l'obligeance de M. le Dr WEISMANN-NETTER.

M. Z..., vingt-deux ans, étudiant, présente depuis deux ans des poussées d'hydarthrose du genou droit. La poussée dure trois semaines pendant lesquelles la gêne fonctionnelle est minime ; le malade marche en effet comme d'ordinaire.

La phase d'augment dure six jours et se divise en deux stades :

Pendant les cinq premiers jours, le volume de l'épanchement croît régulièrement, mais lentement ; puis brusquement, du jour au lendemain, l'enflure devient considérable ; ces derniers phénomènes s'accompagnent de frissons.

La poussée se maintient à son acmé pendant quatorze jours. A ce moment, il n'y a aucune gêne fonctionnelle ; le malade n'a plus de frissons, pas de température.

Le genou est volumineux, globuleux ; les méplats sont effacés ; la face postérieure de l'articulation et sur-

tout les culs-de-sacs quadricipitaux sont très distendus. Le choc rotulien existe.

La période de décroît commence le vingtième jour ; jusqu'au vingt-quatrième, elle est progressive ; le dernier jour, l'épanchement qui était encore assez abondant disparaît brusquement.

Les intervalles varient de durée ; ils sont de un mois et demi à deux mois ; ils sont plus long pendant les vacances, malgré la marche.

Dans l'intervalle des crises, il n'y a aucune gêne fonctionnelle, ni hydarthrose ni ganglions ; mais il existe des craquements articulaires et une légère atrophie du quadriceps.

On ne voit rien d'anormal sur les radiographies du genou et des poumons. Il n'y a pas de stigmates de syphilis. Wassermann négatif. La compression des globes oculaires fait passer le pouls de quatre-vingts à soixante-huit pulsations. Il existe du démographisme.

Une ponction du genou pratiquée lors d'une poussée a permis de retirer un liquide légèrement citrin.

Ce liquide, à réaction de Rivalta positive, contient en nombre égal polynucléaires et mononucléaires intacts. Il contient 80 % d'albumine.

Lesensemencements sur gélose ascite et gélose au sang ont été négatifs.

Les deux cobayes inoculés sous les téguments de la cuisse n'ont eu aucune réaction ganglionnaire ; l'un d'eux, sacrifié, n'avait aucune lésion tuberculeuse ; l'autre en semble indemne après plusieurs mois,

L'étude des antécédents personnels du malade est intéressante.

Avant la première poussée, en septembre 1927, le malade a eu une blennorragie ; l'écoulement a cessé rapidement ; mais, en décembre, rechute compliquée d'orchi-épididymite (la première poussée d'hydarthrose commençait quelques jours auparavant).

Actuellement les examens clinique et bactériologique (ensemencement du liquide prostatique) sont entièrement négatifs à ce point de vue.

Signalons cependant quelques douleurs au niveau de l'articulation radio-carpienne droite, survenant, dit le malade, à l'occasion de fatigues ; elles n'ont aucun caractère de périodicité.

Autre fait notable dans les antécédents : le malade a contracté le paludisme il y a neuf ans ; depuis huit ans, aucun accès fébrile ; d'ailleurs le foie et la rate ne sont pas augmentés de volume.

Signalons enfin un traumatisme du genou quelques temps avant l'apparition de l'hydarthrose.

Le malade n'a jamais eu de migraines, ni d'urticaire, ni de crises d'asthme.

Il a reçu douze injections sous-cutanées de gynergène au début d'une poussée ; il a constaté que l'épanchement a été nettement moins abondant qu'au cours des poussées précédentes, qu'il s'est accompagné d'une gêne fonctionnelle moindre.

La durée de l'accès a été sensiblement la même.

Le malade a été suivi ; on lui a conseillé une nouvelle série d'injections de gynergène, non plus au cours

de l'hydarthrose, mais avant la poussée suivante, comme il a été procédé vis-à-vis de la malade présentée dans l'observation I et précédemment guérie.

Obs. IV due à l'obligeance de M. le Dr GANDY.

Mlle C..., âgée de 25 ans, vient me consulter en avril 1921 pour une enflure du genou gauche survenant par crises répétées depuis de longues années.

C'est à l'âge de seize ans qu'est apparue la première de ces crises. Soudainement, en moins d'une journée, le genou gauche est devenu le siège d'une forte tuméfaction rendant impossible la marche et même les mouvements du membre au lit ; cette enflure a persisté, très volumineuse, pendant environ trois jours ; puis, elle a disparu assez rapidement, ne laissant après elle, les jours suivants, qu'une légère gêne à la marche.

Deux mois après, nouvelle crise analogue, tenant le genou « énorme » pendant trois jours.

Près de huit ans se passent, sans incident de ce genre. Puis, en 1919, surviennent, toujours au genou gauche, deux poussées d'hydarthrose séparées par environ un mois d'intervalle. Deux autres surviennent en 1920, l'une assez longue, en janvier et février, l'autre au début de décembre.

Fin janvier 1921, puis fin février, étaient apparues de nouvelles crises.

Toutes ces poussées articulaires procèdent à peu près de la même façon. Parfois, cinq ou six jours avant, la crise est annoncée par quelque gêne dans l'articulation.

Mais l'enflure du genou est toujours très rapide, presque soudaine, parfois en une nuit.

L'articulation, très tuméfiée, est lourde, chaude, mais non douloureuse ; la marche, la station debout, et même les légers mouvements sont impossibles.

Au bout de trois jours en moyenne, l'enflure décroît assez rapidement, en cinq jours environ, quelquefois un peu plus lentement ; puis, la disparition en est totale et le genou a repris complètement son aspect normal, sans que subsiste de trouble fonctionnel appréciable.

A cette description, malgré l'espacement des poussées plus grand dans ce cas que d'ordinaire, il était facile de reconnaître le syndrome de l'hydarthrose périodique. Mais rien dans l'examen général de la malade ne permettait de la rattacher à aucune cause.

Mlle C..., d'assez grande taille (1 m. 65), de forte constitution (65 kilogs), ne présente aucun stigmate apparent de maladie locale ni générale, ni de trouble glandulaire. Elle a été réglée à treize ans ; les règles sont régulières durant huit jours, non douloureuses. La tension artérielle est de 14-9.

Seul l'examen des urines révèle la présence d'une albuminurie franche (0,50 par litre), totalement ignorée de la malade, sans aucun signe fonctionnel concomitant (sauf peut-être un œdème passager du visage et des mains remarqué deux ans auparavant).

Les éliminations urinaires, vérifiées ultérieurement, se sont montrées normales (urée : 27 gr., chlorures : 12 gr. 8).

La malade est soumise au régime lacté ou lacto-végétarien et à l'opothérapie ovarienne.

En chacune des années 1922, 23 et 24 surviennent encore une ou deux poussées d'hydarthrose. Enfin, après deux ans et demi de silence, en octobre 1926, le genou gauche est pendant une dizaine de jours le siège d'une nouvelle poussée isolée qui reste jusqu'ici la dernière.

L'albuminurie, vérifiée entre temps à maintes reprises, a toujours persisté, malgré une cure à St-Nectaire et, quel que soit le régime, son taux se maintenant aux environs de 0 gr. 50 par litre.

Entre temps, à partir de septembre 1925, donc à trente ans, sont survenus, assez brusquement, de notables troubles de la menstruation. Les règles, jusqu'alors régulières, ont cessé brusquement pendant plusieurs mois consécutifs et à plusieurs reprises. Elles ont reparu seulement en janvier, en août, en novembre 1926, puis en avril 1927 ; enfin, pour la dernière fois en janvier 1928 (32 ans), l'aménorrhée étant complète entre temps et depuis ce moment définitive. Seules les bouffées de chaleur habituelles ont accompagné cette disparition des règles, laquelle a résisté aux divers moyens opothérapiques (agomensine, gynocrinol...) ; le poids corporel n'a subi que des modifications légères dans un sens ou dans l'autre.

Ce grave déficit ovarien, malgré son apparition postérieure à l'hydarthrose, paraissait bien justifier l'idée déjà émise d'une relation entre les poussées d'hydarthrose périodique qu'avait eues auparavant la malade, quand certains accidents imprévus sont venus soule-

ver un problème pathogénique du plus haut intérêt.

En juillet 1927, à 32 ans, Mlle C., bien constituée, je l'ai dit, et ne présentant aucun stigmate dystrophique suspect, est prise d'une poussée de périostite de la partie supéro-moyenne de la face interne du tibia gauche, avec légère tuméfaction, œdème, sensibilité vive sur l'étendue d'une paume de main. Le diagnostic ne peut prêter à confusion : il s'agit d'une périostite dont la nature hérédospécifique ne peut faire de doute. La réaction de Wassermann est franchement positive. Nous apprenons de la malade que son père est mort subitement à 52 ans, seule indication que nous possédions, sa mère et ses sœurs n'ayant pas accepté de se soumettre aux investigations conseillées.

Sous l'influence du biiodure d'abord, de la médication arsénicale ensuite, de la pommade mercurielle, la périostite se résout lentement et il ne reste plus désormais qu'une légère saillie de la face tibiale à peine perceptible.

En avril 1928, le Wassermann est encore fortement positif, l'albuminurie ne s'est pas modifiée.

Au début d'octobre 1928 nouvelle manifestation d'hérédosyphilis tardive sous forme d'une kératite interstitielle intense de l'œil droit, avec légère iritis de l'œil gauche (Dr Onfray). La malade est traitée par des séries de piqûres de cyanure ; la kératite s'améliore assez rapidement, ne laissant, après quelques mois, qu'une légère taie excentrique.

En mai 1929, après ce traitement prolongé par le cyanure, on constate pour la première fois que l'albumi-

nurie a disparu ; elle n'a pas reparu depuis. L'aménorrhée, nous l'avons dit, persiste toujours. Actuellement (27 décembre 1929), la réaction de Wassermann est encore très positive.

En face de cette périostite tibiale et de cette kératite interstitielle dont la nature hérédosyphilitique ne fait aucun doute, de cette albuminurie datant de loin et qui n'a cédé qu'au cyanure, malgré cette aménorrhée persistante qui est, sans doute, elle aussi, un effet de la même cause, il est difficile de ne point penser que, dans ce cas particulier, la même cause générale, l'hérédosyphilis, ait été aussi à l'origine de ces poussées d'hydarthrose périodique qui se sont révélées, assez espacées de seize à trente-et-un ans.

Obs. V, due à l'obligeance de M. le Dr WEISMANN-NETTER.

Séraphin H..., 30 ans, coiffeur, est atteint depuis plusieurs années de poussées d'hydarthrose du genou gauche.

Le malade a cru remarquer qu'elles survenaient lorsqu'il était exposé à une atmosphère humide : bain chaud, bord de rivière, douche froide, bain de pied.

On apprend que, pendant la guerre, H... percevait des craquements au niveau de l'articulation du genou gauche.

Il y a cinq ans, il fait une chute sur ce genou ; rapidement, il y eut gonflement articulaire très marqué, d'une durée de quinze jours pendant lesquels le malade fit des applications d'eau salée très concentrée.

Il y a trois ans, après un bain chaud, nouveau gonflement du genou. La durée de la poussée articulaire fut, là encore, de quinze jours.

Depuis ce moment, d'année en année, au mois de juin, le même gonflement articulaire a réapparu durant quinze jours, à la suite, dit le malade, d'une « exposition à l'humidité ». On a pu vérifier l'existence d'une volumineuse hydarthrose du genou.

Nous avons revu ce malade il y a quelques jours ; on perçoit au niveau des genoux des craquements articulaires, plus marqués à gauche, c'est-à-dire du côté atteint par les poussées d'hydarthrose. Il n'y a aucune gêne fonctionnelle. •

Le malade ne s'est pas prêté à d'autres investigations.

CONCLUSIONS

1) L'hydarthrose périodique est une affection cyclique caractérisée par des poussées d'hydarthrose peu douloureuses et non fébriles survenant à intervalles réguliers.

2) Elle frappe avec prédilection l'articulation du genou.

3) La périodicité est variable d'un malade à l'autre, mais constante chez le même sujet.

4) La *restitutio ad integrum* est de règle après chaque poussée.

5) L'évolution est chronique, entrecoupée de rémission ; la netteté de la symptomatologie s'atténue souvent après quelques années d'évolution.

6) Les examens chimiques et cytologiques du liquide articulaire font penser à un épanchement de nature inflammatoire ; mais toutes les recherches bactériologiques sont négatives.

7) L'hydarthrose périodique est une affection qui débute en général dès le jeune âge, après la puberté ; elle frappe surtout le sexe féminin.

On peut trouver dans les antécédents des malades ou évoluant en même temps que l'hydarthrose périodique des affections multiples : traumatismes, infections ou troubles endocriniens.

Il ne semble pas qu'il faille assigner un rôle exclusif à l'une de ces étiologies.

8) Le rôle essentiel appartient au système nerveux végétatif, régulateur de la vaso-motricité ; ce trouble du vago-sympathique peut être spontané ou déclenché par l'une des affections énoncées précédemment ; traumatisme, infection ou trouble endocrinien.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la thèse
FERNAND BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

MOORE. — Periodic inflammation of the knu joints
(*Lancet*, 1864).

CANONNE. — *Thèse de Paris*, 1867.

LÖWENTHAL. — Berl. Klinische Wochenschrift, 1871.

REJOU. — *Thèse de Paris*, 1877.

SELIEGMULLER — Hydrop. artic. intermittens (*Deutsche Woch*, 1880).

FRIEDENBERG. — *Med. Record*, 1888.

LE MÊME. — *Thèse de Paris*, 1896.

Paul RIBIERRE. — Hydarthrose périodique (*S. M. des hôpitaux* ; séance du 11 février 1910).

GANDY. — *S. M. des hôpitaux*, 1910.

CAUSSADE et LEVEN. — *S. M. des hôpitaux*, 1910.

TEISSIER-CHIRAY. — *S. M. des hôpitaux*, 1910.

MARQUET. — *Thèse de Paris*, 1911.

MICHELOSWKY. — *Thèse de Paris*, 1912.

CHIRAY et MICHELOWSKY. — *Paris-Médical*, 1912.

TZANCK. — *S. M. des hôpitaux*, 12 avril 1929.

HERMANN SCHLESINGER — Wiener Klinische Wochenschrift, 20 juin 1929.

WEISMANN-NETTER. — Hydarthrose périodique, gué-

riçon par le tartrate d'ergotamine (*S. M. des hôpitaux*,
28 juin 1929).

WEISMANN-NETTER. — *Journal de diététique*, n° 5,
1929.

